



i n v e n t

# HP vp6200 系列 数字投影机

---

## 用户指南

## 版权声明

© 版权所有 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

此文档包含的信息如有更改，恕不另行通知。HP 产品及服务的唯一担保在所附的明示担保声明中已予以阐明。此文档所含内容均不构成额外保证。HP 对此文档中包含的技术或编辑错误或遗漏不会负有任何责任。除非版权法允许，否则未经书面许可，严禁复制、改编或翻译此文档。

澳大利亚和英国的消费者交易：以上否认声明和限制条件不适用于澳大利亚和英国的消费者交易，并且不影响消费者的法定权利。

Hewlett-Packard 公司

数字投影和成像

康瓦利斯城环形大街东北 1000 号，或 97330

2004 年 8 月第一版

# 目录

1. 安全说明 .....	5
2. 简介 .....	7
投影机特点 .....	7
物品清单 .....	8
附件 .....	9
投影机外观视图 .....	9
前面 / 上面 .....	9
后面 .....	9
接头面板 .....	10
控制装置和功能 .....	11
投影机 .....	11
遥控器 .....	12
对准遥控器 .....	13
更换遥控器中的电池 .....	13
3. 安装 .....	14
选择位置 .....	14
调整高度 .....	15
屏幕尺寸 .....	15
4. 连接 .....	17
连接膝上型或台式计算机 .....	17
连接分频视频设备 .....	17
连接超级视频设备 .....	18
连接复合视频设备 .....	18
连接至显示设备 .....	19
5. 操作 .....	20
启动 .....	20
关机 .....	21
选择信号源 .....	21
梯形失真矫正 .....	22
自动同步调节 .....	23
隐藏画面 .....	23
缩放 / 调焦 .....	23
画面模式 .....	24
幻灯片操作 .....	24

菜单操作 .....	25
使用菜单 .....	25
1. 画面菜单 .....	26
2. 高级画面菜单 .....	27
3. 设置菜单 .....	28
4. 高级设置菜单 .....	29
5. 信息菜单 .....	29
6. 维护 .....	30
维护投影机 .....	30
清洁镜头 .....	30
清洁投影机外壳 .....	30
存储投影机 .....	30
运输投影机 .....	30
灯泡信息 .....	31
警告消息 .....	31
更换灯泡 .....	31
指示灯 .....	33
电源指示灯 .....	33
灯泡指示灯 .....	33
温度指示灯 .....	33
更新固件 .....	33
7. 故障排除 .....	34
8. 规格 .....	35
投影机规格 .....	35
时序图 .....	36
PC 输入的支持计时 .....	36
Component-YPbPr 输入的支持计时 .....	36
复合视频和超级视频输入的支持计时 .....	36
9. 尺寸 .....	37
10. 法规声明 .....	38
安全信息 .....	38
安全预防 .....	38
水银安全性 .....	38
法规信息 .....	38
国际 .....	38

# 1. 安全说明

您的投影机经过设计和测试，符合最新的信息技术设备安全标准。然而，为确保安全使用本产品，请按本手册中提及和产品上标记的说明进行操作。

---

## 警告

- **为防止撞击，请不要打开机壳。**用户不能自行维修任何内部部件。
  - **请在使用投影机之前阅读本用户指南。**妥善保存本使用手册以备以后参考。
  - **在使用过程中不要直视投影机镜头。**强光束可能会损害眼睛。
  - **维修设备时要找合格的维修人员。**
  - **当投影机灯泡发光时始终应打开镜头快门或取下镜头盖。**
  - 在某些国家，线电压不稳定。本投影机在 100 到 240（伏特）的交流电源电压范围内可以正常运行，但是电压波动超过  $\pm 10$  伏时可能无法正常工作。**在电源电压可能波动或断电的区域，建议您通过电源稳压器、浪涌电压保护器或不间断电源 (UPS) 来连接投影机。**
- 
- 工作期间灯泡的温度极高。更换灯泡前应等待大约 45 分钟以便让投影机冷却下来。
  - 不要使用超过额定使用寿命的灯泡。在少数情况下，使用超过额定寿命的灯泡可能导致灯泡破裂。
  - 在没有拔掉投影机电源之前切勿更换灯泡或其他任何电子元件。
  - 切勿将本产品置于不稳的车子、架子或桌子上。产品可能跌落，遭受严重损坏。
  - 为了减少电击的危险，切勿拆卸本设备。当需要维护或修理时，应由专业技术人员来执行。如果未正确重新组装设备，则会导致投影机工作不正常或者在以后使用设备时引起电击。
  - 本产品可以安装在屋顶上以便显示倒像。使用 HP L1704A 的吊装安装来安装设备并确保安全牢固。

- 请勿堵塞通风孔。
  - 请勿将本设备放置在毯子、衬垫和任何其它柔软的表面上。
  - 请勿用布或任何其它物体覆盖本设备。
  - 请勿在投影机附近放置任何易燃品。如果通风孔严重阻塞，设备内部的高热可能会导致损坏。
- 请勿将本设备置于以下任何环境中：
  - 通风不佳或狭窄的空间。请至少离墙 50 厘米，并确保投影机周围空气流通。
  - 温度可能升得过高的位置，如窗户紧闭的汽车内。
  - 过度潮湿、有灰尘或烟雾的位置，这样会污染光学元件，缩短投影机使用寿命并使图像变暗。
  - 火警附近的位置
  - 环境温度超过 35°C / 95°F 的位置
- 使用过程中应始终将设备置于水平面上。
- 请勿垂直竖着放置本设备。这样会导致设备倾倒，引起受损或导致设备受到损坏。
- 请勿踩踏本设备或在其上面放置任何物体。这样做除了可能对设备造成物理损坏外，还可能导致事故和人身伤害。
- 请勿在投影机附近或投影机上面放置液体。溅到投影机上的液体可能导致其无法正常工作。如果投影机的确已被淋湿，请从墙壁插座拔掉投影机电源线，然后与 HP 联系以请求维修该投影机。

## 2. 简介

### 投影机特点

此投影机集成了高性能投影和方便用户的设计以提供高可靠性和易用性。

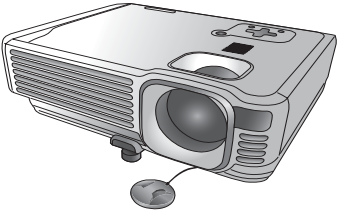




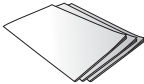
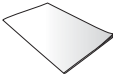

此投影机具有下列特点：

- 小巧轻便的设备
- 高质量的手动变焦镜头
- 单键自动调整即可显示最佳画面质量
- 数字梯形失真校正可矫正失真的图像
- 为数据 / 视频显示提供可调节的颜色平衡控制
- 超强亮度投影灯
- 能够显示 1670 万种颜色
- 可切换的正常和节能模式能够减小功耗
- 强大的 AV 功能
- HDTV 兼容性

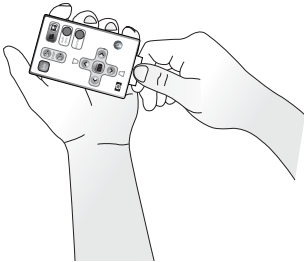
 注：投影图像的外观亮度取决于周围的光照条件和对比度 / 亮度设置。

# 物品清单

投影机配有与 PC 相连所需的电缆。小心打开包装，检查是否包含下列所有物品。  
如果缺失任何物品，请与购买地点联系。

			
投影机	电源线	VGA 电缆	USB 电缆
			
遥控器	保修和支持	快速设置指南	用户指南 CD

 使用遥控器前先拉开扣环。





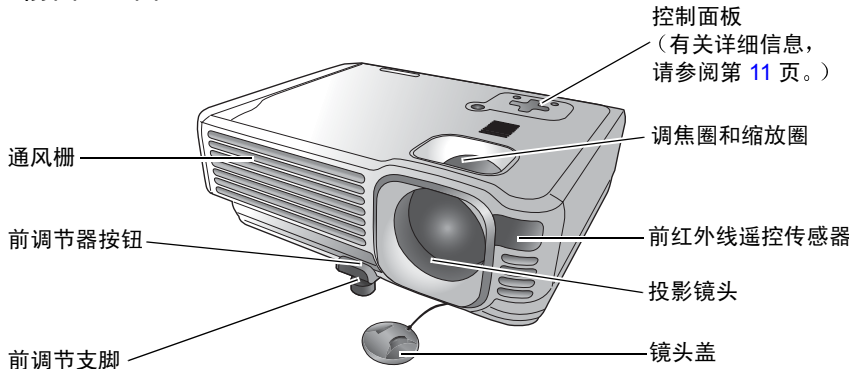
# 附件

获取更多使用 HP 投影机附件演示的信息。您可以访问 [www.hp.com](http://www.hp.com) 或者通过您的投影机经销商购买附件。

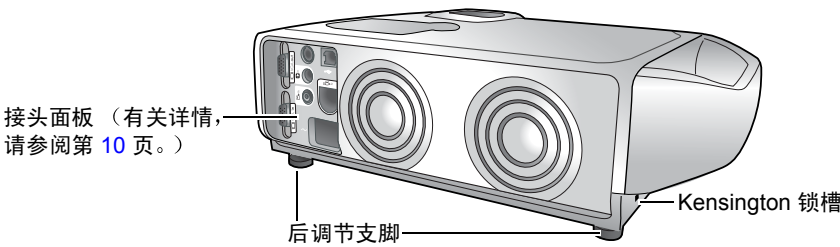
- HP 吊装安装套件使您能够在屋顶简单小心地安装您的投影机。
- HP 移动式屏幕具有内置把手，便于携带以及在需要时进行装配。
- HP 高级遥控器使您能够控制演示的每个方面。
- HP 电源线使您可以在任何地方进行连接。
- HP 电缆使您可以连接所有音频 / 视频设备。
- HP 替换灯泡可使您的投影机达到刚出厂时的亮度。

## 投影机外观视图

前面 / 上面

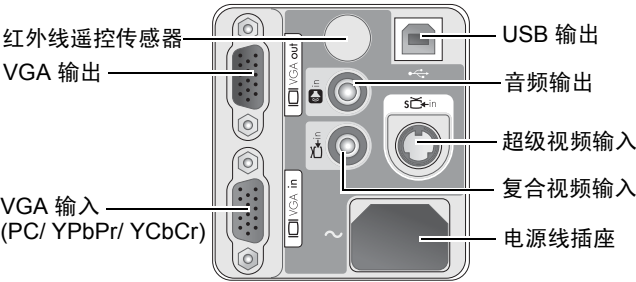


后面



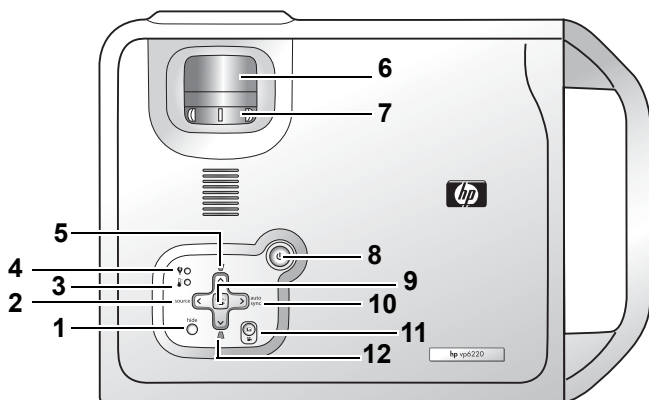
# 接头面板

有关连接到各种设备的详情，请参阅第 17 页。



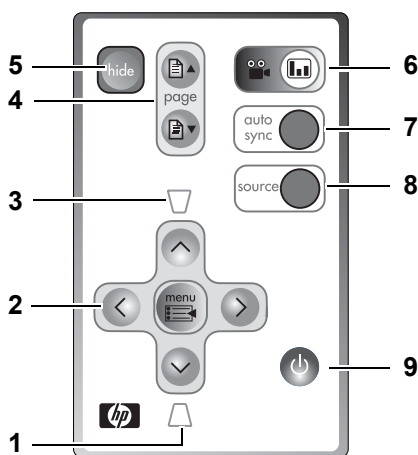
# 控制装置和功能

## 投影机



1. **Hide（隐藏）按钮**（有关详情，请参阅第 23 页。）  
隐藏显示。
2. **Source（信号源）按钮**（有关详情，请参阅第 21 页。）  
切换到下一个输入信号源。在 VGA、复合视频和超级视频输入间切换。
3. **温度警告灯**（有关详情，请参阅第 33 页。）  
在内部温度过高时，打开此灯。
4. **灯泡警告灯**（有关详情，请参阅第 31 页。）  
在灯泡出现故障时，打开此灯。
5. **“梯形失真矫正”按钮**（有关详情，请参阅第 22 页。）  
调节画面以消除斜边。
6. **调焦圈**  
调整画面焦距。
7. **缩放圈**  
调整画面大小。
8. **“电源”按钮**（有关详情，请参阅第 20 和 21 页。）  
打开或关闭投影机。
9. **Menu（菜单）按钮和方向箭头**（有关详情，请参阅第 25 页。）  
使用屏幕菜单更改投影机设置。
10. **Auto sync（自动同步）按钮**（有关详情，请参阅第 23 页。）  
使投影机与 PC 输入信号重新保持同步。
11. **“画面模式”按钮**（有关详情，请参阅第 24 页。）  
调整画面，以便最优化显示不同类型的输入。
12. **“梯形失真矫正”按钮**（有关详情，请参阅第 22 页。）  
调节画面以消除斜边。

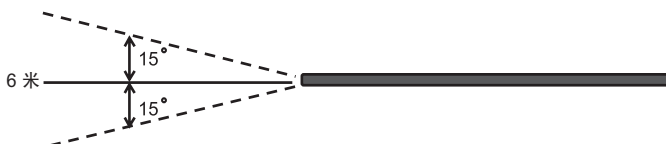
## 遥控器



1. “梯形失真矫正”按钮（有关详情，请参阅第 22 页。）  
调节画面以消除斜边。
2. Menu（菜单）按钮和方向箭头（有关详情，请参阅第 25 页。）  
使用屏幕菜单更改投影机设置。
3. “梯形失真矫正”按钮（有关详情，请参阅第 22 页。）  
调节画面以消除斜边。
4. “上一页”和“下一页”按钮（有关详情，请参阅第 24 页。）  
在连接的 PC 上向上和向下滚动页面。
5. Hide（隐藏）按钮（有关详情，请参阅第 23 页。）  
隐藏显示。
6. “画面模式”按钮（有关详情，请参阅第 24 页。）  
调整画面，以便最优化显示不同类型的输入。
7. Auto sync（自动同步）按钮（有关详情，请参阅第 23 页。）  
使投影机与 PC 输入信号重新保持同步。
8. Source（信号源）按钮（有关详情，请参阅第 21 页。）  
切换到下一个输入信号源。在 VGA、复合视频和超级视频输入间切换。
9. “电源”按钮（有关详情，请参阅第 20 和 21 页。）  
打开或关闭投影机。

## 对准遥控器

红外线 (IR) 遥控传感器位于投影机的前面和后面。握住遥控器时，必须与投影屏幕或投影机红外线遥控传感器保持 30 度以内的角度，以便正常发挥功能。遥控器和传感器之间的距离不应超过 6 米（19.5 英尺）。

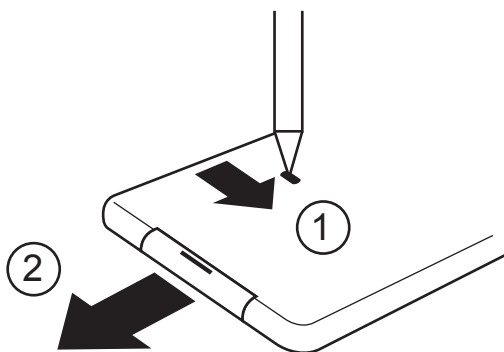


### 遥控器使用注意事项：


确保遥控器和投影机上的红外线传感器之间没有任何可能阻挡红外线光束的障碍物。

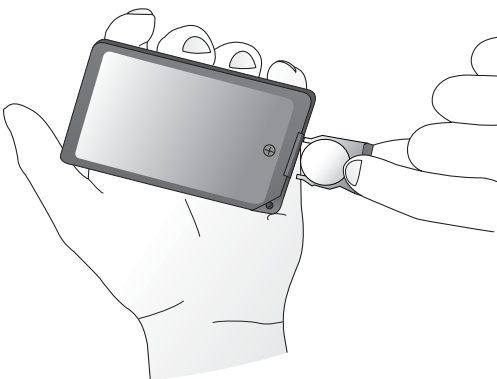
## 更换遥控器中的电池

1. 使用圆珠笔向中间方向按住电池门锁，然后拉出电池座。
2. 取出电池座中的旧电池。



3. 在电池座中插入新电池。
4. 将电池座推入遥控器。

 **避免高温和高湿度。如果未能正确更换电池，可能会导致爆炸危险。只能使用厂商推荐的同类型或同等类型的电池。根据厂商说明处理旧废的电池。**

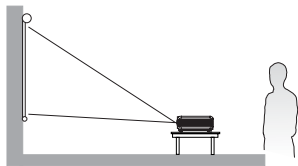


# 3. 安装

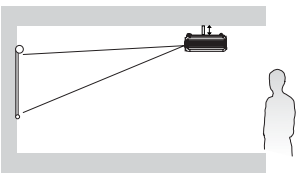
## 选择位置

投影机按此处显示的四种安装配置方法进行安装。您可以根据您的房间布局或个人喜好来决定使用哪种安装配置。

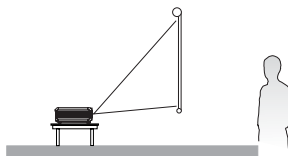
I. 桌上正投安装



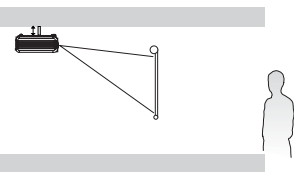
II. 倒挂正投安装



III. 桌上背投安装



IV. 倒挂背投安装



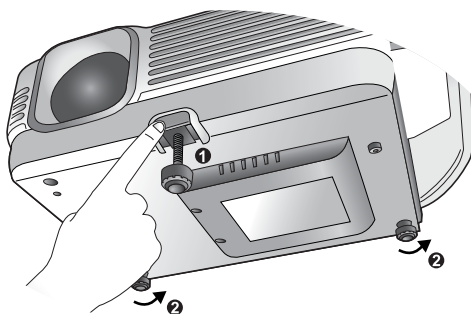
有关这四种配置的详细信息，请参阅第 29 页。

如果您将投影机放在屏幕上面或下面，则必须进行向下或向上调节以便图像在屏幕中央显示，在这些情况下，图像将会产生失真。使用梯形失真校正功能来纠正图像失真。有关梯形失真校正，请参阅第 22 页。


## 调整高度

投影机配有 1 个快速装拆调节支脚和 2 个后部调节支脚。这些调节器用于更改图像高度和投影角度。要调节投影机，

1. 抬起投影机并按调节器按钮以释放调节器。调节器将落入到位并锁定。它最多可以将投影机抬高 15 度。
2. 转动后部调节支脚以对水平角度进行微调。

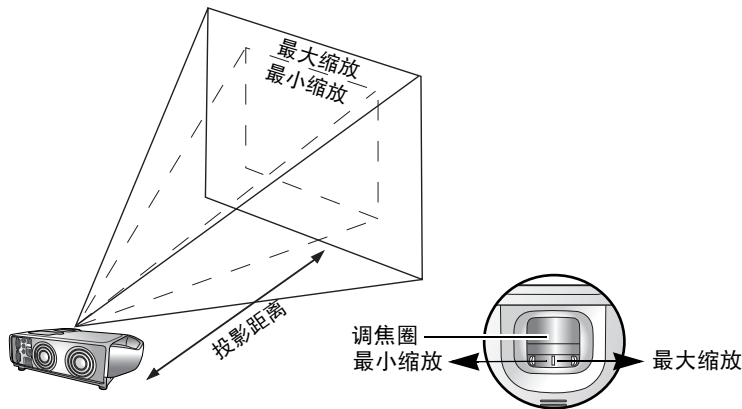


再次按调节器按钮以缩回支脚。

 如果屏幕与投影机之间不垂直，投影的图像会变得梯形失真。要纠正此现象，请调整投影机控制面板或遥控器上“画面”菜单中的“梯形失真矫正”值。

## 屏幕尺寸

根据所需画面尺寸放置投影机，使其与屏幕保持要求的距离（参见下页中的表格）。



屏幕尺寸图表（4:3 宽高比）

与屏幕之间的 距离		对角线测量			
		最小缩放		最大缩放	
英尺	英寸	英尺	英寸	英尺	英寸
4	48	2.49	29.9	3.05	36.6
6	72	3.73	44.8	4.57	54.9
8	96	4.98	59.7	6.10	73.2
10	120	6.22	74.7	7.62	91.4
12	144	7.47	89.6	9.14	109.7
14	168	8.71	104.5	10.67	128.0
16	192	9.96	119.5	12.19	146.3
18	216	11.20	134.4	13.72	164.6
20	240	12.45	149.4	15.24	182.9
22	264	13.69	164.3	16.76	201.2
24	288	14.94	179.2	18.29	219.5
26	312	16.18	194.2	19.81	237.7
28	336	17.42	209.1	21.34	256.0
30	360	18.67	224.0	22.86	274.3
32	384	19.91	239.0	24.38	292.6

与屏幕之间的 距离		对角线测量			
		最小缩放		最大缩放	
米	厘米	米	厘米	米	厘米
1	100	0.62	62.2	0.76	76.2
1.5	150	0.93	93.3	1.14	114.3
2	200	1.24	124.5	1.52	152.4
2.5	250	1.56	155.6	1.91	190.5
3	300	1.87	186.7	2.29	228.6
3.5	350	2.18	217.8	2.67	266.7
4	400	2.49	248.9	3.05	304.8
4.5	450	2.80	280.0	3.43	342.9
5	500	3.11	311.2	3.81	381.0
5.5	550	3.42	342.3	4.19	419.1
6	600	3.73	373.4	4.57	457.2
6.5	650	4.04	404.5	4.95	495.3
7	700	4.36	435.6	5.33	533.4
7.5	750	4.67	466.7	5.72	571.5
8	800	4.98	497.8	6.10	609.6

屏幕尺寸图表（16:9 宽高比）

与屏幕之间的 距离		对角线测量			
		最小缩放		最大缩放	
英尺	英寸	英尺	英寸	英尺	英寸
4	48	2.29	27.5	2.80	33.6
6	72	3.44	41.3	4.20	50.4
8	96	4.59	55.1	5.60	67.2
10	120	5.74	68.8	7.00	84.0
12	144	6.88	82.6	8.40	100.8
14	168	8.03	96.4	9.80	117.6
16	192	9.18	110.1	11.20	134.4
18	216	10.32	123.9	12.60	151.2
20	240	11.47	137.7	14.00	167.9
22	264	12.62	151.4	15.39	184.7
24	288	13.77	165.2	16.79	201.5
26	312	14.91	179.0	18.19	218.3
28	336	16.06	192.7	19.59	235.1
30	360	17.21	206.5	20.99	251.9
32	384	18.35	220.3	22.39	268.7

与屏幕之间的 距离		对角线测量			
		最小缩放		最大缩放	
米	厘米	米	厘米	米	厘米
1	100	0.57	57.4	0.70	70.0
1.5	150	0.86	86.0	1.05	105.0
2	200	1.15	114.7	1.40	140.0
2.5	250	1.43	143.4	1.75	179.4
3	300	1.72	172.1	2.10	209.9
3.5	350	2.01	200.8	2.45	244.9
4	400	2.29	229.4	2.80	279.9
4.5	450	2.58	258.1	3.15	314.9
5	500	2.87	286.8	3.50	349.9
5.5	550	3.15	315.5	3.85	384.9
6	600	3.44	344.1	4.20	419.9
6.5	650	3.37	372.8	4.55	454.9
7	700	4.02	401.5	4.90	489.8
7.5	750	4.30	430.2	5.25	524.8
8	800	4.59	458.9	5.60	559.8


由于光学元件差异的缘故，这些数值的允许误差为 3% ~ 5%。



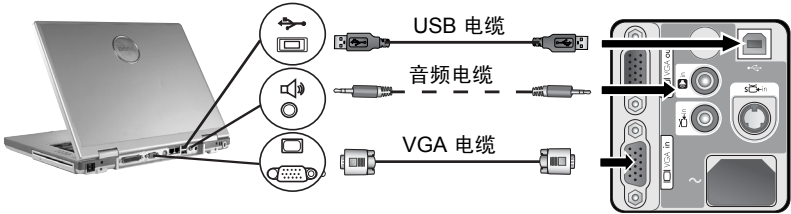
# 4. 连接

将信号源连接至投影机时，请确保：

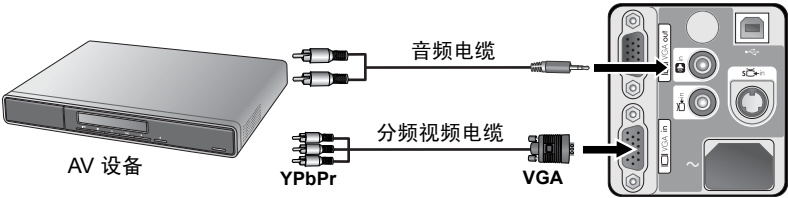
1. 在进行连接前先关闭所有设备。
2. 对于各信号源使用正确的信号电缆。
3. 确保电缆插牢。

 在如下所示的连接中，投影机仅附带了某些电缆（请参阅第 8 页）。其它电缆可从 HP 或电子商店那里获得。

## 连接膝上型或台式计算机



## 连接分频视频设备



该投影机能够显示各种高清晰度 TV 显示模式。以下是其中的一些信号源：

- 数字 VHS (D-VHS) 播放机
- DVD 播放机
- 碟形卫星天线 HDTV 接收器
- 数字 TV 调谐器

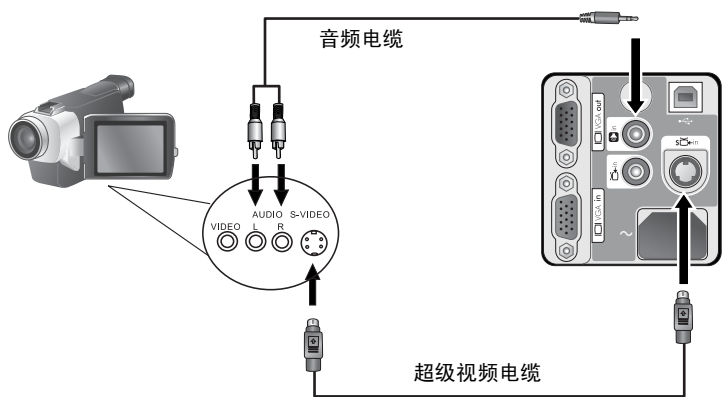
这些信号源大部分能够提供模拟分频视频输出、标准 VGA 输出或 YPbPr（默认）格式。

该投影机可通过 D-Sub 连接器接受分频视频数据。使用分频视频电缆（可选附件）来显示这些图像。

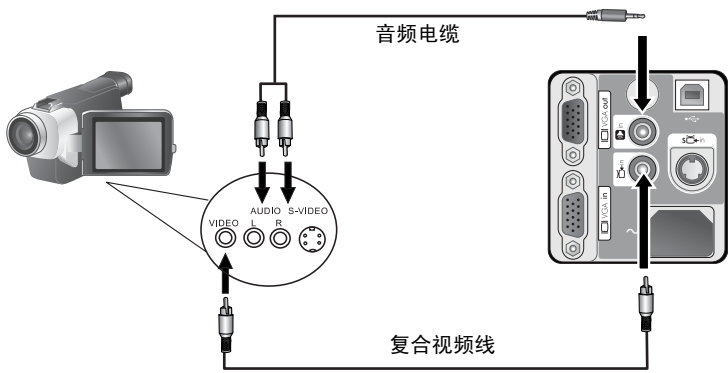
在 HDTV 功能中支持以下标准：

- 480i
- 576i
- 720p (50/60 Hz)
- 480p
- 576p
- 1080i (50/60 Hz)

# 连接超级视频设备



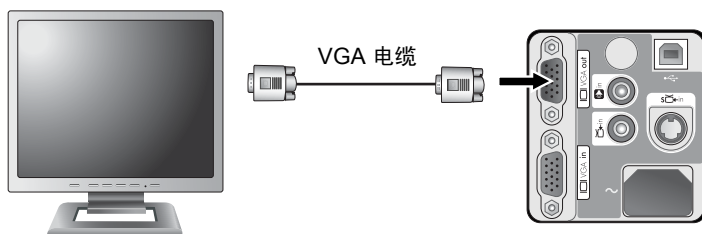
# 连接复合视频设备



如果在打开投影机并且选择了正确的视频信号源后仍未显示选定的视频图像，请检查视频信号源是否已打开并且正确运行。同时检查信号电缆是否连接正确。

## 连接至显示设备

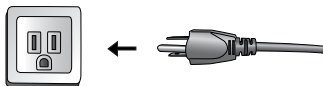
如果您想监控显示器和屏幕上的演示特写，则可以用 VGA 电缆将投影机上的 VGA 信号输出端口连接至外部显示器。



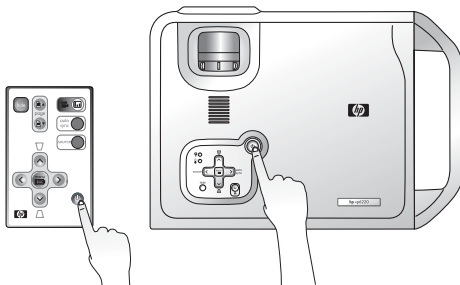
## 5. 操作

### 启动


1. 打开所有连接的设备。
2. 将电源线插入投影机，然后再插入到墙壁插座中。



3. 打开墙壁插座开关（在适当位置）。
4. 按下遥控器或投影机上的**电源**键以启动该设备。机器预热过程中“电源”按钮将一直闪烁，然后将持续亮起。




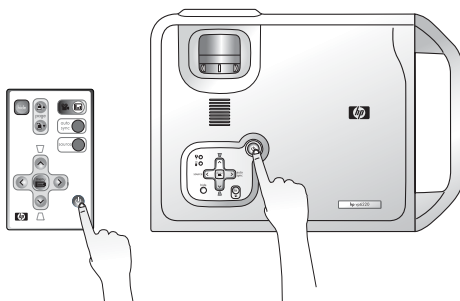
5. 投影机将搜索输入端口中的输入信号。屏幕上的消息将显示正在搜索的端口。您还可以按投影机或遥控器上的**Source**（信号源）来选择所需的输入信号。有关详情，请参阅第 21 页。

 如果输入信号的频率或分辨率超过了投影机的操作范围，则您将看到空白屏幕上显示的“超出范围”信息。

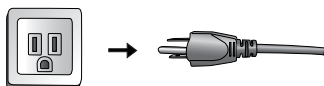
# 关机


1. 按下投影机或遥控器上的**电源按钮**。**电源按钮**将闪烁，然后灯泡熄灭，风扇则会继续运转大约 2 分钟以冷却投影机。

 为保护灯泡，在冷却过程中，投影机不会响应任何命令。



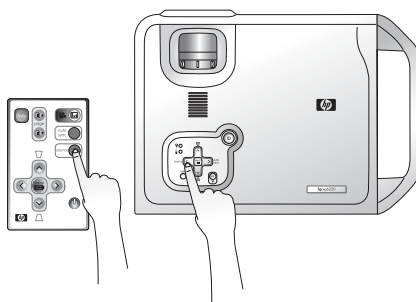
2. 将电源线从墙壁插座中拔下。



 在投影机关闭次序完成之前或在 2 分钟的冷却过程中，切勿拔掉电源线。  
如果投影机未正常关闭，且您在不久之后会尝试重新启动投影机，则风扇将继续运转几分钟以进行冷却。风扇停止后，再次按“电源”以启动投影机。

# 选择信号源

要按顺序选择输入信号源，请按投影机控制面板或遥控器上的 **Source**（信号源）。投影机搜索输入信号可能需要花几秒钟时间。选定的信号源将在屏幕右下角显示 3 秒钟。要实现快速搜索，您还可以重复按该键，直至显示所需的信号。

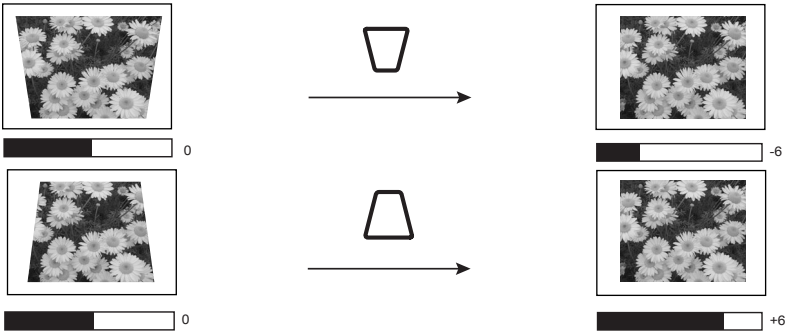
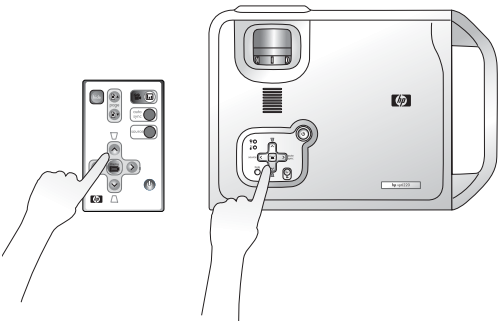


# 梯形失真矫正

梯形失真是指投射图像的上部或下部明显偏宽。如果投影机与屏幕之间不垂直，则会发生这种情况。

要校正此现象，除了要调节投影机高度之外，您还需要执行以下一个步骤进行手动校正。


- 按投影机或遥控器上的
  - ▽ 梯形失真矫正向上或
  - △ 梯形失真矫正向下按钮，以显示标记为“梯形失真矫正”的状态栏，然后按 ▽ 梯形失真矫正向上按钮以校正图像上部的梯形失真或按 △ 梯形失真矫正向下按钮以校正图像下部的梯形失真。
- 按下投影机或遥控器上的 **menu**（菜单）按钮。转到 **画面 > 梯形失真矫正** 并通过按 **< 向左** 或 **> 向右** 按钮对值进行调节。

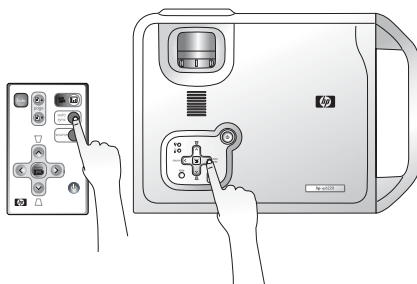


## 自动同步调节

在显示 PC 显示画面时，经常出现画面边缘被截断的情况。要校正此现象，请按下投影机或遥控器上的 **auto sync**（自动同步）。在 3 秒钟内，投影机将重新调节“频率”和“跟踪”的值以提供最佳的画面质量。

当前的信号源信息将在屏幕右下角显示 3 秒钟。

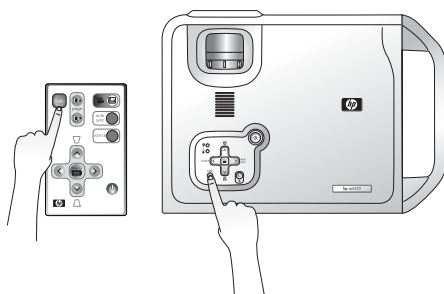
 在执行“自动同步”功能时，屏幕为空白。



## 隐藏画面

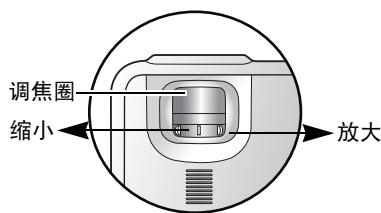
为了将观众的注意力完全集中到演员身上，则您可以使用 **Hide**（隐藏）来隐藏屏幕图像。再按一次 **Hide**（隐藏）以恢复图像。在连接有音频信号时激活此功能后，仍可听到背景声音。

如果长时间隐藏画面，投影机将自动关闭。要设置延迟，请按 **menu**（菜单）并转到“高级设置”>“超时关机”。




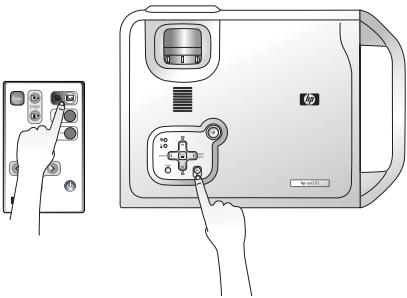
## 缩放 / 调焦

使用缩放圈将投影图像调整为需要的尺寸。随后，旋动调焦圈以使图像聚焦。请参阅第 16 页上的屏幕尺寸表。



# 画面模式

按下投影机或遥控器上的  **画面模式** 按钮以选择符合您需要的操作模式。有一些操作模式可用于不同类型的信号。




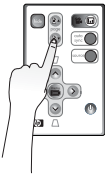
PC 信号输入			
图像	鲜艳	视频	经济
YPbPr/ 超级视频 / 复合视频信号输入			
游戏	视频	影院	经济

有关详情，请参阅第 26 页。

# 幻灯片操作

您可以按遥控器上的“上一页”和“下一页”向前和向后翻动您的 PowerPoint 演示。

 在使用此功能之前，您必须使用 USB 电缆将投影机与您的 PC 或笔记本电脑相连。





# 菜单操作

## 使用菜单

本投影机配置了屏幕菜单功能，用于进行各种调整和设置。

以下示例描述了梯形失真矫正的调整。

1. 按投影机或遥控器上的 **menu**（菜单）以打开屏幕菜单。



4. 通过按投影机或遥控器上的 **< 向左** 和 **> 向右** 按钮调节梯形失真校正的值。



2. 按投影机或遥控器上的 **< 向左** 或 **> 向右** 按钮以选择  **图像** 菜单。




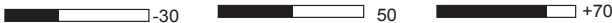




3. 按投影机或遥控器上的 **▲ 向上** 或 **▼ 向下** 按钮以选择 **梯形失真校正**。



5. 按投影机或遥控器上的 **menu**（菜单）按钮以退出并保存设置。






# 1. 画面菜单

 某些画面调整仅在使用了某些输入端口时可用。不可用的调节不会显示在此屏幕上。

功能	说明
画面模式	<p>所提供的画面模式可帮助您优化投影机的图像设置以适应您的程序类型。</p> <p><b>PC 信号输入</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>图像模式：</b> 专门为演示而设计。此模式强调亮度。</li><li><b>亮丽模式：</b> 非常适合电玩游戏。色彩饱和度和亮度很均衡。</li><li><b>视频模式：</b> 适合享受电影般的自然色彩。</li><li><b>节能模式：</b> 使用此模式可减少系统噪音并节省 20% 的功耗。由于输出光线较弱，因此灯泡寿命也延长了。</li></ol> <p><b>YPbPr/ 超级视频 / 复合视频信号输入</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>模拟模式：</b> 适合在明亮的居室内玩视频游戏。</li><li><b>视频模式：</b> 色温较高，适合观看 TV 电影。</li><li><b>影院模式：</b> 色温较低，适合观看电影。</li><li><b>节能模式：</b> 使用此模式可减少系统噪音并节省 20% 的功耗。由于输出光线较弱，因此灯泡寿命也延长了。</li></ol>
梯形失真矫正	校正任何图像梯形失真。有关详情，请参阅第 22 页。
亮度	<p>调节图像亮度。值越大，图像越亮。值越小，图像就越暗。调节此控制以便使图像的黑色区域以黑色显示，且使黑色区域的细节可见。</p> <div></div> <div></div>
对比度	<p>调节图像亮色和暗色之间的差异程度。值越大，对比度越高。</p> <div></div> <div></div>
饱和度	增加或减少图像的色彩强度。
色调	调整图像的色调。值越大，图像越趋于红色调。值越小，图像越趋于绿色调。

2. 高级画面菜单





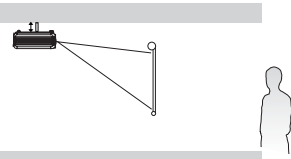
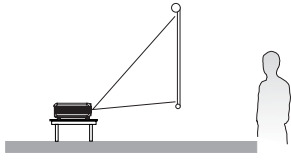
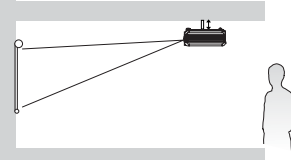
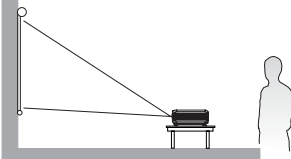
 某些画面调整仅在使用了某些输入端口时可用。不可用的调节不会显示在此屏幕中。

功能	说明
宽高比	设置画面适合屏幕的方式。 1. 全屏 2. 最佳匹配
宽屏输入	设置是否使用宽屏 (16:9) 输入设备。 1. 否 2. 是
水平偏移	调整投影图像的水平位置。 <div> <div><div></div>-30<div></div>+30</div></div>
垂直偏移	调整投影图像的垂直位置。 <div> <div><div></div>-30<div></div>+30</div></div>
跟踪	此功能允许您调整脉冲相位来减少图像失真。 
频率	调整图像水平宽度。
锐度	调节图像，使其看上去更加清晰或柔和。

3. 设置菜单

功能	说明
静音	打开或关闭声音。 未静音      已静音  
音量	调节音量等级。 
菜单超时	设置最后一次按下按钮后 OSD 保持有效的时间。范围是 5 至 100 秒。
复位所有设置	将所有设置改为厂家预设值。
色温	调整白色显示。 1. 冷色：使图像呈青白色。 2. 中间色：使白色保持其正常的本色。 3. 暖色：使图像呈红白色。

4. 高级设置菜单

功能	说明
投影机位置	<p>本投影机可以倒挂或以背投方式安装，也可以使用一个或更多镜像进行安装。</p> <p> 桌上正投安装：选择此设置使投影机放置在桌上，而观众则从屏幕正面观看投影的图像。这是最常见的设置。</p> <p> 倒挂正投安装：选择此设置使投影机悬挂在天花板上，而观众则从正面观看投影的图像。</p> <p> 桌上背投安装：如果投影机的放置位置靠近桌面并在屏幕背后，请选择此设置。这需要特殊的背投屏幕。</p> <p> 倒挂背投安装：如果投影机悬挂在天花板上并在屏幕背后，请选择此设置。这需要特殊的背投屏幕。</p> <div></div>
超时关机	确定在隐藏画面时投影机自动关闭所历经的时间。
扫描输入端口	设置投影机是否自动搜索输入信号。如果打开扫描功能，则投影机将按以下顺序搜索输入信号：VGA/YPbPr --> 复合视频 --> 超级视频，直至它获得信号。如果未激活该功能，则投影机将选择最后一个输入信号。
语言	设置屏幕菜单的语言。
密码	设置打开投影机时是否需要密码。
更改密码	设置或更改当前密码。

5. 信息菜单

此菜单向您显示投影机的当前操作状态。

## 6. 维护

### 维护投影机

您的投影机几乎不需要维护。保持清洁以维持最佳性能。

除了灯泡外，切勿卸下投影机的任何零件。如果需要更换其它零件，请联系您的经销商。

#### 清洁镜头

只要您发现镜头表面有污垢或灰尘，就立刻清洁镜头。

■ 使用压缩空气罐来清除灰尘。

■ 如果有污垢或油迹，则使用镜头清洁纸或用镜头清洁剂湿润的软布轻轻地擦拭镜头表面。

 切勿使用磨料物质摩擦镜头。

#### 清洁投影机外壳

在清洁外壳之前，关闭投影机并拔掉电源线。

■ 要除去污垢或灰尘，请使用柔软、干燥、不起毛的布料擦拭外壳。

■ 要除去顽固的污垢或污点，请用水和中性清洁剂湿润软布。然后擦拭外壳。

 切勿使用蜡、酒精、苯、稀释剂或其它化学清洁剂。这些物质会损坏外壳。

#### 存储投影机

如果您需要长期存储投影机，请按以下说明存储投影机。

■ 确保存储区域的温度和湿度在适合投影机的建议范围内。请参阅手册中的第 35 页。

■ 缩回调节器支脚。

■ 取出遥控器中的电池。

■ 使用投影机原有的包装或同等物质包装投影机。

#### 运输投影机


建议您使用投影机的原有包装或同等物质装运投影机。

# 灯泡信息

## 警告消息

**灯泡指示灯**呈红色发亮或显示一条信息提示更换灯泡时，请安装新灯泡，或者咨询经销商。旧灯泡可能导致投影机工作异常，在某些情况下会损坏。

有关灯泡指示灯的详细信息，请参阅第 33 页。

 如果灯泡太热，则灯泡指示灯和温度警告灯将会亮起。关闭电源，然后让投影机冷却 45 分钟。再次打开电源后，如果灯泡或温度指示灯仍亮起，请与供应商联系。

以下灯泡警告消息将提醒您更换灯泡。

消息	状态
<b>灯泡老化。</b> <b>购买备用灯泡。</b>	灯泡已工作很长时间，您应准备一个备用灯泡。要达到最佳性能，请安装新灯泡。
<b>灯泡寿命终结。</b> <b>安装新灯泡。</b> <b>然后按住 [▲] 复位灯泡小时数。</b>	灯泡寿命已终结，除非您更换灯泡，否则投影机将无法正常工作。

## 更换灯泡

 为减少电击危险，更换灯泡前，请关闭投影机并拔下电源线。

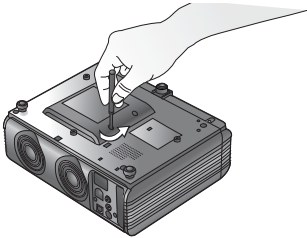
为减小严重灼伤风险，在更换灯泡前让投影机至少冷却 45 分钟。

为避免划伤手指和损坏内部组件，在取出碎裂的灯泡玻璃锋利碎片时务必小心。

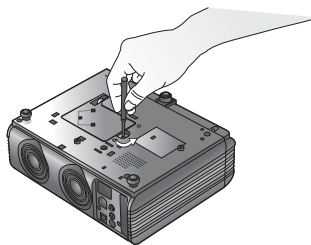
为避免划伤手指和（或）因触摸镜头而降低图像质量，取出灯泡后请勿触摸空灯泡仓。

此灯泡含有水银。如果灯泡破裂，请保持破裂处充分通风。出于环境方面的考虑，处理此灯泡可能会受到管制。有关处理或回收的信息，请联系当地的授权机关或电子工业联盟 ([www.eiae.org](http://www.eiae.org))。


1. 关闭投影机。
2. “电源”按钮停止闪烁后，将电源线从墙壁插座中拔下。
3. 翻转投影机。然后松开灯泡盖上的螺丝，并取下灯泡盖。如果灯泡温度太高，请等待 45 分钟直至灯泡冷却，以避免灼伤。



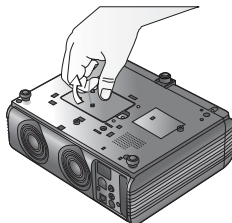
4. 拧松将灯泡固定在投影机上的螺丝。如果螺丝没有完全拧开，它们可能会划伤您的手指。强烈建议使用带有磁铁头的螺丝刀。




5. 拉起把手，以便其立起来。使用把手慢慢地将灯泡拉出投影机。

 拉动太快可能会使灯泡破裂，并且破碎的玻璃会在投影机内四处飞散。

 请勿将灯泡放置在可能会溅到水、小孩可以触摸到或接近易燃材料的位置。

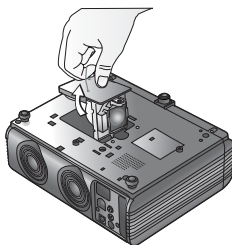


 取下灯泡后，请勿将手插入投影机中。如果触碰到内部的光学元件，可能会导致颜色不均匀或投影的图像失真。

6. 插入新灯泡。确保把手完全锁定并拧紧螺丝。

 如果螺丝松动，可能导致投影机工作不正常。

 请勿将螺丝拧得过紧。



7. 重新装上灯泡盖，并拧紧螺丝。请勿在未装上灯泡盖的情况下打开电源。

8. 插入投影机并打开。

9. 拔下所有输入电缆。

10. 复位灯泡计时器。如未更换灯泡，请勿复位，因为该操作可能损坏投影机。

i. 按住投影机上的 **▲ 向上按钮** 5 秒钟以显示复位消息。

ii. 按投影机或遥控器上的 **auto sync**（自动同步），将灯泡小时数复位为“0”。

iii. 等待 5 秒以便消息消失。



# 指示灯

## 电源指示灯

- |           |             |
|-----------|-------------|
| <b>关闭</b> | 投影机关闭。      |
| <b>闪烁</b> | 正在预热或冷却投影机。 |
| <b>打开</b> | 投影机打开且操作正常。 |

## 灯泡指示灯

- |           |             |
|-----------|-------------|
| <b>关闭</b> | 投影机操作正常。    |
| <b>打开</b> | 灯泡损坏或寿命已终结。 |

## 温度指示灯

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>关闭</b> | 投影机操作正常。                                   |
| <b>闪烁</b> | 风扇不转，投影机将关闭。与 HP 联系以进行维修。                  |
| <b>打开</b> | 内部温度过高，投影机将关闭。允许投影机冷却。如果持续高温，请联系 HP 以进行维修。 |

# 更新固件

HP 可能定期发布更新的投影机固件版本，以增强投影机性能。投影机固件版本显示在“信息”菜单的屏幕菜单中。访问 [http://www.hp.com/go/proj\\_firmware](http://www.hp.com/go/proj_firmware) 以查看更新的版本。

1. 在具有 USB 端口的计算机上，转到 HP 投影机升级网站（请参阅此部分的介绍）并下载用于 USB 升级的最新文件。
2. 连接投影机上 USB 端口和计算机上 USB 端口之间的 USB 电缆。
3. 在计算机上通过双击下载的文件以运行该文件。遵循屏幕上的说明。

# 7. 故障排除

## ⑦ 投影机打不开。

原因	纠正措施
电源线未通电。	将电源线插入投影机上的交流电插口，将另一端插入电源插座。如果电源插座有开关，确保开关设为接通电源。
试图在冷却过程中再次打开投影机。	请等待，直至冷却过程结束。

## ⑦ 没有画面

原因	纠正措施
视频信号源未打开。	打开视频信号源。
投影机未与输入信号源设备正确连接。	检查信号电缆是否已正确连接。
未正确选择输入信号。	使用投影机或遥控器上的 <b>source</b> （信号源）按钮选择正确的输入信号。
镜头盖仍然连在镜头上。	取下镜头盖。

## ⑦ 图像模糊


原因	纠正措施
投影镜头未准确聚焦。	使用调焦圈调整镜头的焦距。
投影机未准确对准屏幕。	调整投影角度和方向，必要时调整投影机高度。
镜头盖仍然连在镜头上	取下镜头盖。

## ⑦ 遥控器失效。

原因	纠正措施
电池电量不足。	将遥控器中的电池更换为新电池。
遥控器和投影机之间有障碍物。	移开障碍物。
您离投影机太远。	距离投影机不超过 6 米（19.5 英尺）。
对于 PC 连接，没有连接 USB 电缆。	要使用“上一页”和“下一页”功能，请连接 PC 和投影机间的 USB 电缆。

# 8. 规格

## 投影机规格

 所有规格如有更改，恕不另行通知。

### 一般规格

产品名称	数字投影机
型号名称:	vp6220 (XGA) vp6210 (SVGA)

### 光学

显示系统	单芯片 DMD
镜头焦距值	vp6220      F=2.4 至 2.6, f=24.0 至 29.1 毫米 vp6210      F=2.4 至 2.6, f=18.6 至 22.7 毫米
灯泡	200W 灯泡

### 用电规格

电源	交流 100 ~ 240V, 3.5A, 50/60 Hz (自动)
功耗	265W (最大)

### 机械

尺寸	311 毫米 (W) x 90 毫米 (H) x 215 毫米 (D)
重量	2.8 千克 (6.1 磅)

### 输入终端

计算机输入	
VGA 输入	D-sub 15 针 (阴性)
视频信号输入	
超级视频	Mini DIN 4 针端口 x1
复合视频	RCA 插孔 x1
HDTV 信号输入	D-sub 至 YPbPr RCA 插孔 x3, 通过 VGA 输入
音频信号输入	
音频输入	Mini 插孔立体声端口

### 输出

USB 鼠标连接器	A/B 系列 x1
扬声器	1 W x 1

### 环境

操作	
温度	10 到 35°C (50 到 95°F)
湿度	最大相对湿度 80%, 非冷凝
海拔高度	最高 3,000 米 (10,000 英尺)、25°C (77°F)
存储	
温度	-25 到 55°C (-4 到 131°F)
湿度	最大相对湿度 80%, 非冷凝
海拔高度	最高 12,000 米 (40,000 英尺)

# 时序图

PC 输入的支持计时

分辨率	水平频率 (千赫)	垂直频率 (赫兹)	像素频率 (兆赫)	模式
720x400	37.927	85.039	35.500	720x400_85
640x480	31.469	59.940	25.175	VGA_60
	37.861	72.809	31.500	VGA_72
	37.500	75.000	31.500	VGA_75
	43.269	85.008	36.000	VGA_85
800x600	37.879	60.317	40.000	SVGA_60
	48.077	72.188	50.000	SVGA_72
	46.875	75.000	49.500	SVGA_75
	53.674	85.061	56.250	SVGA_85
1024x768	48.363	60.004	65.000	XGA_60
	56.476	70.069	75.000	XGA_70
	60.023	75.029	78.750	XGA_75
	68.667	84.997	94.500	XGA_85
1280x1024	63.981	60.020	108.000	SXGA3_60

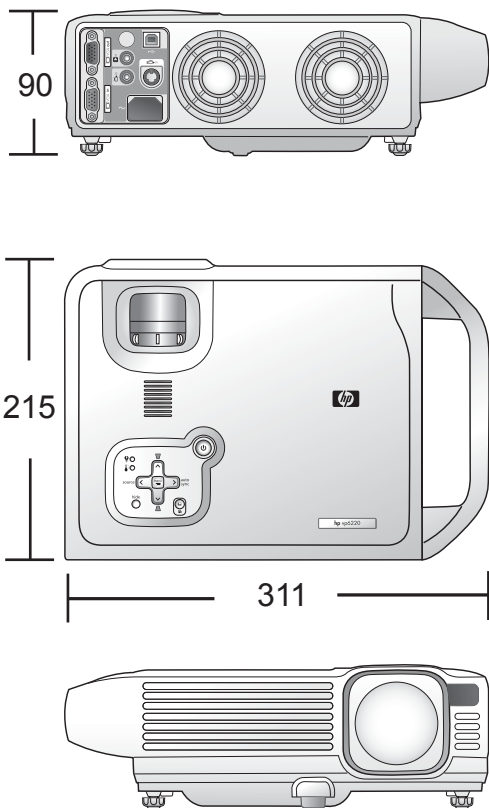
Component-YPbPr 输入的支持计时

信号格式	水平频率 (千赫)	垂直频率 (赫兹)
480i(525i)@60Hz	15.73	59.94
480p(525p)@60Hz	31.47	59.94
576i(625i)@50Hz	15.63	50.00
576p(625p)@50Hz	31.25	50.00
720p(750p)@60Hz	45.00	60.00
720p(750p)@50Hz	37.50	50.00
1080i(1125i)@60Hz	33.75	60.00
1080i(1125i)@50Hz	28.13	50.00

复合视频和超级视频输入的支持计时

视频模式	水平频率 (千赫)	垂直频率 (赫兹)	色彩副载波频率 (兆赫)
NTSC	15.73	60	3.58
PAL	15.63	50	4.43
SECAM	15.63	50	4.25 或 4.41
PAL-M	15.73	60	3.58
PAL-N	15.63	50	3.58
PAL-60	15.73	60	4.43
NTSC4.43	15.73	60	4.43

## 9. 尺寸



单位：毫米


# 10. 法规声明

## 安全信息

### 安全预防

- 防止眼睛受伤。灯泡打开时，不要直视投影机镜头。不要将任何激光对准他人眼睛。
- 防止电击。不要将投影机暴露在雨淋或潮湿环境中。请不要打开投影机，除非按手册说明操作。
- 根据手册说明，在取下灯泡盖和接触内部组件前，请先冷却投影机。
- 纸片、塑料和易燃物品与投影机镜头和排气孔至少要保持 0.5 米（2 英寸）的距离。
- 仅可以使用产品标签上标记的额定电压或电流要求的电源线。不要使任何插座或插线板超过负荷。

### 水银安全性

 警告：此数字投影机灯泡中包含少量水银。如果灯泡破裂，请保持破裂处充分通风。出于环境方面的考虑，处理此灯泡可能会受到管制。有关处理或回收信息，请与地方有关单位或电子工业联盟 ([www.eiae.org](http://www.eiae.org)) 联系。

## 法规信息

本节对数字投影机遵循特定领域法规的情况进行了说明。凡未经 Hewlett-Packard 明确许可而对此数字投影机擅自进行的任何修改，均可能会导致无法在这些区域无权操作该数字投影机。

### 国际

注：为了便于管制识别，HP 为您的产品指定了管制型号编号。您的产品的管制型号编号在以下声明中列出。管制编号不同于市场名称和产品编号。

## DECLARATION OF CONFORMITY

According to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

Manufacturer's Name: Hewlett Packard Company  
Manufacturer's Address: Hewlett Packard Company  
Digital Projection & Imaging  
1000 NE Circle Blvd.  
Corvallis, OR 97330-4239

Declares, that the product(s):

Product Name: Digital Projector  
Model Number(s): vp6210, vp6220  
Regulatory Model: CRVSB-04CI

### Conforms to the following product specifications:

Safety: IEC 60950:1999 / EN 60950:2000

GB4943-1995

EMC: EN 55022: 1998 +A1, +A2 Class B [1]

CISPR 24:1997 / EN 55024: 1998 +A1, +A2

EN 61000-3-2:2000

EN 61000-3-3:A1:2001

GB9254-1998

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS 3548:1995 Rules and Regulations of Class B

### Supplementary information:

The product herewith complies with the requirements of following Directives and carries the CE marking accordingly:

-Low Voltage Directive: 73/23/EEC

-EMC Directive: 89/336/EEC

[1] The product was tested in a typical configuration with Hewlett Packard Personal Computer peripherals.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Corvallis, Oregon, October 1, 2004



Steve Brown, General Manager

European Contact for regulatory topics only: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, Germany. (FAX:+49-7031-143143).

USA Contact: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Phone: (650) 857-1501.